

10.11.2011

**RAKENNUSAUTOMAATIOIDEN LASKUTYÖPERUSTEET, PUITESOPIMUS**

Yritys	Vertailuhinta (alv. 0 %)	Sijoitus
Hexako Oû	40 690,00 €	1
Eco-Paronen Oy	55 635,05 €	2
Helsingin LVIS Säätläitepalvelu Oy	67 120,00 €	3
YIT Kiinteistötöknikka Oy	79 000,00 €	4
Marcontrol Oy	85 658,33 €	5

Vertailuhinnat laskettiin seuraavasti:

	Yksikkö	a	Vertailuhinnan osatekijöiden laskentakaava
Automaatiourakoitsijan tuntiveloitushinnat arkena 6-18 välisenä aikana			
Automaatiosuunnittelu ja erikoisasantuntijatehtävät	h	100	a*c
Automaatio-ohjelmoija	h	100	a*c
Automaatiojärjestelmän käyttökouluttaja	h	250	a*c
Automaatioasentaja	h	250	a*c
Sähköasentaja (asennusoikeudet tarkastetaan sopimusta tehtäessä)*	h	50	a*c
Iv-asentaja*	h	50	a*c
Putkiasentaja (kaukolämmön asennusoikeudet tarkastetaan sopimusta tehtäessä)*	h	50	a*c
*jos tarjoajalla ei omaa henkilöä, annettava aliurakoitsijan hinta			
Hälytysraha	kpl	1	a*c
Päivystystyön hinta klo 18-06 ja lauantaina sekä sunnuntaisin	h	5	a*c
Matka-aikaveloitus Helsingin alueella (hyväksytään max 1 h/pv)	€/pv	100	a*c
Kilometrikorvaus, asentaja henkilöautolla	snt/km	100	a*c/100
Kilometrikorvaus, huoltoauto kaikkine kuluineen	snt/km	100	a*c/100
Yleisalennus Belimo Oy:n ovh-hinnaston tuotteista, kun tuote ei kuulu alla oleviin ryhmiin	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Belimo Oy:n ovh-hinnaston ilmastointipuolen toimilaitteista (esim. peltimoottorit)	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Belimo Oy:n ovh-hinnaston vesi-/putkipuolen toimilaitteista (esim. venttiilit ja venttiilimoottorit)	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Belimo Oy:n ovh-hinnaston huonesäätimistä ja ohjelmointityökaluista	%	5	a*(b/c -20)
Yleisalennus Pro dual Oy:n ovh-hinnaston tuotteista, kun tuote ei kuulu alla oleviin ryhmiin	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Pro dual Oy:n ovh-hinnaston lähettimistä	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Pro dual Oy:n ovh-hinnaston antureista	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Pro dual Oy:n ovh-hinnaston läsnäolotunnistimet ja ajastimet	%	5	a*(b/c -20)
Yleisalennus Siemens Oy:n ovh-hinnaston tuotteista, kun tuote ei kuulu alla oleviin ryhmiin	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Siemens Oy:n ovh-hinnaston antureista	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Siemens Oy:n ovh-hinnaston huonetermostaateista ja -säätimistä	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Siemens Oy:n ovh-hinnaston peltimoottoreista ja niiden tarvikkeista	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Siemens Oy:n ovh-hinnaston venttiilileistä ja toimilaitteista (esim. venttiilimoottorit)	%	5	a*(b/c -20)
Alennus % Siemens Oy:n ovh-hinnaston järjestelmä tuotteista	%	5	a*(b/c -20)

10.11.2011

Tuotehankinnoissa sähkönumeroryhmän yleisalennus sähkötukkurin ovh-hinnasta  
Tuoteryhmä 02, Teleasennuskaapelit (sähkönumeroryhmän 02 tuotteista), sis.

mm. tiedonsiirtokaapelit	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 26, Kellokytkimet, termostaatit ja valaistuksenohjaus	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 28 , Kiinteistöautomaatiojärjestelmät	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 27, Releet, tunnistimet ja teholähteet	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 35, Ohjaus- ja säätökojeet	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 38, Taajuusmuuttajat ja pehmökäynnistimet	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 72, Kaapelointijärjestelmät	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Tuoteryhmä 84, UPS-laitteet ja muuntajat	%	5	$a^*(b/c - 20)$
Yleisalennus sähkötukkurin ovh-hinnastosta muista em. ryhmiin kuulumattomista sähkötuoteryhmistä	%	3	$a^*(b/c - 20)$
Yleisalennus putkitukkurin ohjehinnastosta	%	3	$a^*(b/c - 20)$

Alennus % tarjoajan omatuotantoisista automaatiomoduuleista \*)  
\*) ei oteta huomioon vertailuhintalaskelmassa

\* jäähdytysasentaja

c = tarjottu yksikköhinta (alv. 0 %) tai alennus%

a = painotuskerroin

b = arvioitu vertailukustannus (2000 €)

% = alennusprosentti

alennuksen vaikutuskaava on  $a^*(b/c - 20)$

Maarit Johansson

Arja Alus